

Odrůdy jableoní a hrušní pro extenzivní pěstování polokmenů a vysokokmenů

Výběr odrůd se řídí různými cíli (produkčními, estetickými, ekologickými), proto je poměrně obtížné stanovit univerzální sortiment. Obecně se při extenzivním pěstování volí odrůdy nenáročné, bujnějšího růstu, které prospívají i v zatravněném prostředí. Výjimkou jsou polní sady a zahrady, kde se pěstují i náročnější odrůdy. Při záměru produkce ovoce, případně i jeho tržního využití, je dobré zohlednit následující kritéria:

1) Využití plodů

Ovoce pro přímý konzum (tzv. stolní ovoce) musí splňovat nároky pro zařazení do jakostních tříd dle obchodních norem, mělo by také vycházet vstříc spotřebitelské poptávce po dobré chuti a atraktivní vzhledu. Z pohledu pěstitele je předností vysoká plodnost, odolnost ovoce k otlakům, skladovatelnost apod.

Na moštování stačí drobnoplodé odrůdy, na vzhledu tolik nezáleží. Důležitá je dobrá lisovatelnost a výtěžnost šťávy, obsah cukrů, kyselin, aromatických látek.

Ovoce určené na sušení by mělo mít především nízký sklon k oxidaci dužniny (uchování svěžího vzhledu i po usušení), vyrovnaný poměr cukrů a kyselin.

2) Klimatické a půdní podmínky

Kromě využití odrůdových rajonizací (historické vyčlenění vhodných oblastí pro konkrétní ovocné druhy) je velmi vhodné zohlednit pozorování a zkušenosti z blízkého okolí, tj. empiricky ověřit, které odrůdy se v dané oblasti daří úspěšně pěstovat (např. tradiční krajové odrůdy). Nejcennější jsou informace z období plné plodnosti, kdy se uplatňuje vliv všech ekologických faktorů. Staré stromy jsou velmi dobrým indikátorem vhodnosti do daných podmínek. V podmínkách České republiky jsou limitujícím faktorem zejména vodní srážky, zvláště u mladých celoplošně zatravněných sadů.

3) Opylovací poměry

Tento aspekt je třeba pečlivě zvážit zvláště v prostorově izolovaných výsadbách s malým počtem odrůd, například stromořadích. Ve větších, odrůdově pestrých výsadbách při zajištění opylovatelů (včely) se opylovací poměry speciálně neřeší.

4) Odolnost proti chorobám a škůdcům

Předpokládá se znalost pomologie a vlastní pozorování lokálních odrůd v době plodnosti (choroby a škůdci napadající plody).

5) Nároky na řez, stabilita výnosů

Vhodné jsou zejména bujně rostoucí odrůdy, které sice vstupují později do plodnosti (u jádrovin po 8-12 letech), ale kromě nízkých nároků na řez mají i nižší nároky na půdní podmínky, protože jejich objemná kořenová soustava odolává lépe suchu. Střídavá plodnost, kdy jeden rok stromy zaplodí velmi hojně a následující rok velmi málo, nebo vůbec, nese řadu negativ. V roce vysoké násady hrozí rozlámání i kosterních větví, což může mít fatální následky. Odrůdy pravidelně, byť jen průměrně plodící, jsou pro extenzivní pěstování mnohem vhodnější než velmi výkonné odrůdy rychlého vývoje, u kterých je nutné obnovovat rovnováhu mezi růstem a plodností pravidelným udržovacím a zmlazovacím řezem.

6) Časové rozložení a metody sklizně

Extenzivní sady bývají jednodruhové i vícedruhové (smíšené). V každém případě se v nich pěstuje více odrůd. Kromě doby zralosti plodů je dobré zvážit i jednotný vstup do plodnosti kvůli zajištění opylení. Časové rozložení doby zralosti je velmi důležité s ohledem na zajištění pracovních kapacit v době sklizně, odbytu, zpracování apod.

Sklizeň představuje u extenzivních sadů nejvyšší nákladovou položku. Ruční sklizeň moštového ovoce představuje 2,1–2,8 hodin na strom, při nasazení mechanizace (sběrače, setřasače) lze snížit spotřebu času na 20 min na strom. U třešní a višní určených na zpracování (šťávy, kompoty, destiláty) je výhodné volit odrůdy, které lze setřást.

7) Speciální požadavky

Zahrnují zvláštní přání, například zachování vzácných starých a lokálních odrůd (genetické a kulturní hledisko), výrobu speciálních regionálních produktů pod místní ochrannou známkou apod.

U jabloní a hrušní je odrůdový sortiment velmi široký, stejně jako možnosti využití plodů, proto jsem důležité charakteristiky soustředil do přehledné tabulkové formy. Výběr odrůd bere zřetel i k dostupnosti výsadbového materiálu v českých ovocných školkách. U každé odrůdy je uvedeno, v jaké nadmořské výšce prosperuje, jaký vykazuje v dospělosti růst (s tím souvisí i velikost koruny) a plodnost, odolnost k strupovitosti jabloně (resp. strupovitosti hrušně), do jakého typu výsadby se hodí (sady, stromořadí, solitéry, domácí zahrady a zahrádky). Využití plodů je dáno především chutí a technologickými vlastnostmi plodů. Pro klasifikaci odrůd byla použita následující stupnice:

Poloha – zjednodušeně vyjádřená nadmořskou výškou; zohledňuje se především odolnost vůči zimním mrazům, u pozdních odrůd s dlouhou vegetační dobou nemusí v nepříznivých ročních dojích dojít k dostatečnému vyzrání plodů.

- 1 – maximálně do 400 m n. m.,
- 2 – do vyšších poloh (400–600 m n. m.),
- 3 – do drsných poloh (600–800 m n. m.).

Intenzita růstu – se kterou souvisí i nárůst objemu koruny.

- 1 – silná,
- 2 – střední,
- 3 – slabá.

Plodnost v dospělosti – průměrná hodnota, u starých stromů nutno počítat se střídavou plodností.

- 1 – vysoká,
- 2 – střední,
- 3 – nízká.

Odolnost k strupovitosti jabloně (strupovitosti hrušně).

- 1 – odolná,
- 2 – středně náchylná,
- 3 – náchylná.

Chuť dužniny:

- 1 – výborná,
- 2 – průměrná,
- 3 – podřadná (využití plodů zejména na zpracování).

Vhodnost do typu výsadby:

- 1 – extenzivní sady,
- 2 – stromořadí,
- 3 – solitéry,
- 4 – domácí zahrady či zahrádky (i na menší tvary).

V případě doporučení použití do více typů výsadeb je vhodnost vyjádřena v sestupném pořadí.

Využití plodů:

- 1 – přímý konzum,
- 2 – moštování,
- 3 – kompotování (hrušky) či jiné kuchyňské zpracování (jablka)
- 4 – sušení.

V případě doporučení využití pro více účelů je vhodnost vyjádřena v sestupném pořadí.

Vybrané vlastnosti mají sloužit pro rychlý (orientační) výběr vhodných odrůd dle konkrétních požadavků zájemce. Předkládaný text svým omezeným rozsahem rozhodně nemůže nahradit komplexní pomologickou znalost odrůd, ani zohlednit veškerá specifika stanoviště určeného pro výsadbu (mikroklima, půdní vlastnosti atd.).

Sortiment jabloní

V tabulce je charakterizováno 90 odrůd množených v České republice, včetně 9 krajových a 4 dosud nezpochybněných domácích odrůd (pocházejících z území Čech, Moravy a Slezska). Při volbě krajových odrůd do veřejných výsadeb se doporučuje přihlídnout k regionalitě, tj. tyto odrůdy vysazovat převážně do oblastí, ve kterých mají původ. Příklady domácích krajových odrůd se známým původem:

České krajové odrůdy: 'Anýzové české', 'Kutscherovo', 'Punčové', 'Granát třiblický' (dolní Polabí), 'Chodské' (Domažlicko), 'Granátka', 'Kamýcké' (Klatovsko), 'Košíkové' (Vysokomýtsko a Litomyšlsko), 'Kouřimský kropenáč' (střední Čechy), 'Malinové holovouské', 'Míšeň jaroměřská', 'Podzvičínské', 'Syreček úhřetický', 'Studničné', 'Zapovězené' (východní Čechy), 'Vtelenské' (Mladoboleslavsko).

Moravské a slezské krajové odrůdy: 'Jadernička moravská' (východní Morava, Valašsko), 'Králické' (severní Morava, Jeseníky), 'Lašské', 'Libinské' (Lašsko), 'Pasecké vinné' (Uničovsko, Rýmařovsko), 'Vlkovo' (Boskovicko), 'Žďárské úrodné' (Žďárské vrchy).

Domácí původ je jistý u odrůd 'Česká pochoutka', 'Hájkova muškátová reneta', 'Panenské české' a 'Sudetská reneta', nejistý u odrůd 'Gdanský hranáč' (Německo, Polsko?), 'Vejlímek červený' (syn. 'Štětínské červené' – Německo, Polsko?), 'Smiřické vzácné' (totožná s odrůdou 'Galloway', původem ze Skotska) a 'Čistické lahůdkové' (domnělá mutace odrůdy 'Princezna Louisa Kanadská', která pochází z Kanady) i 'Míšeňské' (syn. 'Edelborsdorfer' – Německo?). Původ odrůdy 'Hetlina' není stoprocentně český, některé zdroje uvádí původ v Belgii. Podobně původ slezské odrůdy 'Major' není stoprocentní.

Charakteristika vybraných starých odrůd jabloní

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Albrechtovo	2	2	1	2	2	4,1	1,3,2
Ananasová reneta	1	3	1	1	1	4	1
Astrachán bílý	3	2	2	2	2	2, 4	1,2

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Astrachán červený	3	2	2	2	2	2, 4	1,2
Aurora	2	1	2	3	2	1,3	3,4
Banánové zimní	1	3	2	1	2	4,2	1
Batul	2	2	2	2	2	1,3	1,2
Baumannova reneta	2	2	1	3	2	1,2	4,2,3
Berlepschova reneta	1	2	2	2	1	4,1	1
Bernské růžové	2	2	1	3	2	1,2,4	1,2
Blenheimská reneta	1	1	3	1	1	3,1	1,4,3
Boikovo	3	2	1	3	2	1,2	4,1,2,3
Boikovo obrovské	3	1	2	2	3	3,1	3,2
Boskoopské	1	1	3	1	1	3,1	1,4
Boskoopské červené	1	1	3	1	1	3,1	1,4
Car Alexandr	2	1	1	3	3	1,3	2,3
Citrónové zimní	3	1	2	1	3	1,3	2,4
Coulonova reneta	2	1	3	1	1	3,1	1,4
Coxova reneta	1	3	2	1	1	4	1,2
Croncelské	3	1	1	3	1	1,2,3,4	1,2,3
Česká pochoutka ^č	1	2	1	1	1	4,1	1,2
Červené tvrdé	2	2	1	1	2	2,1	2
Čistické lahůdkové	2	2	1	2	1	4,1	1,2
Gascoyneho šarlatové	2	2	3	3	1	4,1,3	1,3
Gdanský hranáč	3	1	1	2	1	1,3,4	2,1,4
Grahamovo	3	3	2	1	2	4, 1	3,2
Granát třiblický ^k	1	1	2	2	3	3,1	3,1,2
Grávštýnské	2	1	3	2	1	3,1	1,2
Grávštýnské červené	2	1	3	2	1	3,1	1,2
Gustavovo trvanlivé	3	2	2	1	1	1,4	1,2
Hájkova muškátová reneta ^č	2	3	1	1	1	4,1	1,4
Hammersteinovo	2	2	1	3	2	2,4,1	2,4,1
Harbertova reneta	2	1	2	2	1	3,1	1,3,4
Hedvábné bílé zimní	2	2	2	3	2	3,1	2,1
Hedvábné červené letní	2	3	1	3	2	4, 1	1,3
Hedvábné pozděkvěté	3	1	1	1	3	3,1	2
Hetlina	2	2	3	2	2	4, 1	1,3,2,4
Hvězdnatá reneta	2	2	3	1	2	1,2,3,4	2,1
Charlamowski	3	1	1	3	2	1,4	3,2,1,4
Chodské ^k	2	1	1	1	2	1,3	1,2,3,4
Jadernička moravská ^k	2	1	1	2	1	1,3	2,1
James Grieve	2	3	1	2	1	4,1	1,2,3
Jeptiška	3	1	2	3	3	3,1	2,3,4
Jonathan	1	3	1	2	1	4,1	1
Kalvil bílý zimní	1	3	2	3	1	4	1
Kalvil červený podzimní	2	1	2	3	2	1,3,4	1,2,3
Kanadská reneta	1	2	3	1	1	1	1,4
Kardinál žiháný	3	1	1	1	2	1,3	3,2
Kaselská reneta	2	2	1	3	2	1,2	2,3
Knížecí zelené	1	1	1	3	2	3,1	2,3,1

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Kožená reneta podzimní	2	1	2	1	1	3,1	3,1,4
Kožená reneta zimní	1	2	1	1	2	2,1	1,4
Králické ^k	3	1	1	1	2	3,1	3,2
Královnino	2	2	1	1	2	4,1	2,3,1
Košíkové ^k	2	1	1	3	2	3,1	3,2
Krasokvět žlutý	1	1	2	3	1	1,4,3	1,3
Krátkostopka královská	1	1	1	1	1	4, 1	1,2
Landsberská reneta	2	2	1	3	1	1,2,4	2,1
Lebelovo	2	1	1	3	3	3,1	2,3
Londýnské	1	3	1	3	1	4,2,1	1,2
Major	2	2	1	3	2	1,4	2,1,3
Malinové holovouské ^k	2	1	2	2	1	1,3	1,2,3
Malinové hornokrajské	2	2	2	2	2	1,3,4	1,3
Malinové podzimní	1	2	2	2	2	1,4	2,3
Matčino	2	2	3	1	1	4,1,2	1
Míšeňské	2	2	3	3	1	1,3	2,1
Ontario	2	2	1	1	3	4,2,1	2,3
Oranienské	3	3	2	1	1	4	1
Panenské české ^č	2	2	1	2	1	2,1,3	2,1
Parkerovo	2	3	1	1	1	4	1,4
Parména zlatá zimní	2	3	1	3	1	4,2	1,2
Peasgoodovo	2	1	3	2	2	3,1	3,2
Průsvitné letní	3	3	2	3	2	4,1	1,2,3
Punčové ^k	2	3	2	2	2	1,4,2	2,1,3
Ribstonské	2	1	3	1	1	1,3,4	1,3,2,4
Řehtáč soudkovitý	3	1	2	1	1	1	1,4
Schmidtbergerova reneta	2	2	1	2	2	1,2,4	2
Signe Tillisch	2	2	2	3	1	4,1	1
Sikulské	1	2	2	1	2	1,3	3,1
Smiřické vzácné	2	1	2	1	1	1,3,4	1,2,3,4
Strýmka	3	1	1	1	2	1,2,3	2
Studničné ^k	2	1	2	1	1	1,3,4	1, 3,4
Sudetská reneta ^č	2	3	1	3	1	4,1,2	1,3,2,4
Vejlímek červený	2	1	3	3	2	3,1	2,4,1,3
Vilémovo	3	1	2	2	2	3,1	1,3,4,2
Vlkovo ^k	3	2	1	2	2	3,1	2,3
Wagenerovo	2	3	1	3	1	4	1,2
Watervlietské mramorované	2	2	1	1	1	1,2,3	1,4,3
Wealthy	3	2	1	2	1	1,2,3,4	2,1,3
Zvonkové	1	3	2	1	2	4	1,3,4
Zuccalmaglioova reneta	1	3	1	2	2	4	1

Vysvětlivky: ^k krajová odrůda, ^č – domácí odrůda (původ v českých zemích)

Sortiment hrušní

Představeno je 50 starých odrůd hrušní, dostupných v českých školkách. Sortiment zahrnuje 4 domácí krajové odrůdy ('Koporečka', 'Solanka' – severní Čechy, 'Šídlenka' – jižní Morava, 'Zelinka chlumecká' – východní Čechy) a 3 nezpochybně české odrůdy ('Ananaska česká', 'Jakubka česká', 'Muškatelka šedá'). Domácí původ je nejistý u odrůd 'Máslovka římská', 'Muškatelka letní', 'Muškateka turecká' a 'Pstružka'.

Charakteristika vybraných starých odrůd hrušní

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Amanliská	2	2	1	3	1	1,4	1,3,4
Ananaska česká ^č	2	1	1	1	1	3,2,1	1,4
Avranšská	2	2	1	3	1	1,2,3,4	4,3,1
Boscova lahvice	1	2	2	2	1	1,2,3,4	1,3
Clappova	2	2	1	1	1	1,2,3,4	3,1
Dielova	1	2	2	3	2	1,2,4	1,4
Dvorní	2	1	1	2	2	1	1,3
Drouardova	1	3	2	1	2	4	1
Eliška	1	2	1	1	1	4,1	3,1
Esperenova máslovka	2	3	1	1	1	4,1	1
Giffardova	1	2	2	1	1	1,4	1
Hájenka	2	2	1	3	1	1,4	1,3
Hardyho	3	1	2	2	1	2,1,3	1,3
Hohensaatská	1	3	2	1	2	2	1
Charneuská	1	2	2	2	1	1,2,3	4,1,3
Jakubka česká ^č	2	1	1	1	1	2,1	1,4,3
Konference	2	3	1	1	1	4,1,2	1,3
Kongresovka	2	2	2	3	2	4,1,3	3,1
Křivice	1	3	1	2	2	4,1	1
Koporečka ^k	1	1	2	3	1	3,1,2	1
Kozačka šuttgartská	1	2	2	1	1	3,2,1	1
Krvavka veliká	2	2	2	2	2	1,3	1,4
Lucasova	1	2	3	2	2	4,1	1
Madame Verté	2	3	1	1	1	4,1	1
Magdalenka	1	3	1	3	2	1,4	1
Máslovka římská	3	1	2	2	2	3,1	1
Mechelenská	1	3	1	2	2	4,1	1,3
Merodova	2	1	1	1	2	3,1,2,4	1,3
Muškatelka letní	2	2	1	2	1	1,3,2,4	1,3,4
Muškatelka šedá ^č	3	1	1	1	1	3,1	1,4
Muškatelka turecká	2	1	1	3	1	3,2,1	1,4
Nagevicova	3	1	1	1	1	1,3	1,3,4
Nelisova zimní	2	3	2	1	1	4,1	1
Pařížanka	3	2	1	1	2	4,1,2,3	1,3
Pastornice	1	1	1	2	2	3,1	1,4
Pitmastonská	2	2	2	2	2	4,1	1
President Mas	1	2	3	1	1	4	3,1
Pstružka	1	1	2	3	1	1,2,3	1,4
Salisburyho	3	1	1	2	1	1,2,3,4	1,3,4

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Solanka ^k	2	1	1	1	1	1,3,2	1,3
Solnohradka	2	1	1	3	2	2,1,3	4,3,1
Šídlenka ^k	1	1	2	2	1	3,1	1,3,4
Špínka	3	1	2	1	1	3,1	4,1
Sterkmanova	1	1	2	1	2	4,1	1
Thirriotova	3	2	1	1	1	4,1	3,1
Trévouxská	3	2	1	3	1	1,4	1,3
Virgule	1	2	2	3	1	1,4,2	1
Williamsova	1	3	1	1	1	4	1,3
Windsorská	1	1	1	3	3	3,2,1	3,4
Zelinka chlumecká ^k	1	1	1	1	2	3	1,4

Vysvětlivky: ^k krajová odrůda, ^c – domácí odrůda (původ v českých zemích)

Pěstování hrušní uvnitř obcí čelí v současnosti vážnému problému, chorobě rzivost hrušně, vyvolané houbou *Gymnosporangium sabinae*. Jedná se o dvoubytnou rez, která potřebuje pro svůj vývoj dva hostitele – hrušeň a jalovec (*Juniperus*). Ne všechny druhy jalovců jsou ovšem hostitelské, viz dále. Na lokalitách s výskytem náchylného hostitele rodu *Juniperus* je třeba vyloučit silně náchylné odrůdy hrušní jako 'Boscova lahvice', 'Clappova', 'Konference', 'Lucasova' či 'Pařížanka'.

Dokud nebudou známy odolné odrůdy hrušní, problém rzivosti hrušně lze do jisté míry řešit náhradou velmi náchylných taxonů jalovců méně náchylnými, nebo přímou fungicidní ochranou jalovců a (nebo) mladých stromů hrušní.

Náchylné (hostitelské) druhy jalovců:

- jalovec čínský – *Juniperus chinensis*
- jalovec prostřední – *Juniperus × media*
- jalovec chvojka – *Juniperus sabina*
- jalovec skalní – *Juniperus scopulorum*

Významnou roli hraje i náchylnost konkrétního kultivaru, například *Juniperus × media* 'Pfitzeriana' je mnohem náchylnější než *J. × media* 'Hetzii'.

Velmi náchylné kultivary

- *Juniperus × media* 'Pfitzeriana Aurea', 'Pfitzeriana Compacta', 'Old Gold', 'Swiss Gold'.
- *Juniperus sabina* 'Blue Danube', 'Tamariscifolia', 'Arcadi'.
- *Juniperus chinensis* 'Robusta Green', 'Ketelleri'.
- *Juniperus scopulorum* 'Bluehaven'.

Odolné (nehostitelské) druhy jalovců:

- jalovec obecný – *Juniperus communis*
- jalovec pobřežní – *Juniperus conferta*
- jalovec vodorovný – *Juniperus horizontalis*
- jalovec polehlý – *Juniperus procumbens*
- jalovec šupinatý – *Juniperus squamata*
- jalovec viržinský – *Juniperus virginiana*